

Kimyasal Türler Arası Etkileşimler - 2

1. 

	Tepkime	Kimyasal Tür Adı
I.	$2\text{Cl} \rightarrow \text{Cl}_2$	Atom
II.	$\text{Mg} \rightarrow \text{Mg}^{2+} + 2\text{e}^-$	İyon
III.	$\text{H}_2 + \frac{1}{2}\text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O}$	Molekül
- Verilen tepkimelerden hangilerinde oluşan kimyasal türün adı doğru yazılmıştır?

- A) Yalnız II. B) I ve II. C) I ve III.  
D) II ve III. E) I, II ve III.

2. I.  $\text{NaCl(s)} + 787 \text{ kJ/mol} \rightarrow \text{Na}^+(\text{g}) + \text{Cl}^-(\text{g})$   
II.  $\text{C}_3\text{H}_8\text{O(s)} + 29,1 \text{ kJ/mol} \rightarrow \text{C}_3\text{H}_8\text{O(g)}$   
III.  $\text{CH}_4(\text{g}) \rightarrow \text{CH}_4(\text{s}) + 8,2 \text{ kJ/mol}$

Verilen tepkimelerin hangilerinde zayıf etkileşimler kopmuş ya da oluşmuştur?

- A) Yalnız I. B) Yalnız III. C) I ve II.  
D) I ve III. E) II ve III.

3.  $^{20}_{20}\text{Ca}$  ve  $^8_8\text{O}$  atomlarının oluşturacağı bileşiğin Lewis yapısı aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A)  $\left[ \begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \text{Ca} \\ \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \end{array} \right]^{2+} \left[ \begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \text{O} \\ \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \end{array} \right]^{2-}$  B)  $\left[ \begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \text{O} \\ \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \end{array} \right]^- \text{Ca}^{2+} \left[ \begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \text{O} \\ \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \end{array} \right]^-$   
C)  $\text{Ca}^{2+} \left[ \begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \text{O} \\ \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \end{array} \right]^{2-}$  D)  $\text{Ca}^{2+} \left[ \begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \text{O} \\ \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \end{array} \right]^-$   
E)  $\text{Ca}^+ \left[ \begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \text{O} \\ \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \end{array} \right]^{2+} \text{Ca}^+$

4.  $\text{X}^-$  iyonunun katman elektron dizilimi  $2) 8)$  şeklindedir.

Buna göre X atomu ile ilgili;

- I.  $^{11}_{11}\text{Na}$  ile iyonik bileşik oluşturur.  
II. Lewis yapısı  $\begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \text{X} \\ \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \end{array}$  şeklindedir.  
III.  $^8_8\text{O}$  ile kovalent bileşik oluşturur.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I. B) I ve II. C) I ve III.  
D) II ve III. E) I, II ve III.

5. Aşağıdakilerden hangisi iyonik bağlı bileşiklerin özelliklerinden değildir?

- A) İyonik bağ oluşurken metal atomu elektron verir, ametal atomu elektron alır.  
B) Oda koşullarında katı hâlde bulunurlar.  
C) Sıvı hâlde elektrik akımını iletirler.  
D) Erime ve kaynama noktaları düşüktür.  
E) Suda iyonlarına ayrışarak çözünürler.

6.  $^1_1\text{H}$  ve  $^{17}_{17}\text{Cl}$  atomlarının oluşturacağı bileşikle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Apolar kovalent bağ içerir.  
B) Bileşikteki elektronlar ortaklaşa kullanılır.  
C) Oluşan bileşikteki H atomu dublet kuralına uyar.  
D) Oluşan bileşikte Cl atomu oktet kuralına uyar.  
E) Kovalent bağ içerir.

**Kimyasal Türler Arası Etkileşimler - 2**

7. Aşağıda verilen moleküllerdeki atomlar arası bağ türlerinden hangisi yanlıştır?

Molekül	Bağ Türü
A) HCl	Polar kovalent bağ
B) CO <sub>2</sub>	Apolar kovalent bağ
C) H <sub>2</sub> O	Polar kovalent bağ
D) F <sub>2</sub>	Apolar kovalent bağ
E) Cl <sub>2</sub>	Apolar kovalent bağ

8. Metalik bağlarla ilgili;

- I. Atom yarıçapı arttıkça metalik bağ kuvveti artar.
- II. Metalik bağ kuvveti arttıkça metalin erime noktası artar.
- III. Pozitif yüklü metal katyonları ile negatif yüklü elektron denizi arasında oluşur.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I.      B) Yalnız II.      C) Yalnız III.  
D) II ve III.      E) I, II ve III.

9. I. Kovalent bağ  
II. Hidrojen bağ  
III. Metalik bağ

Yukarıda verilen etkileşim türlerinden hangileri güçlü etkileşimdir?

- A) Yalnız I.      B) I ve II.      C) I ve III.  
D) II ve III.      E) I, II ve III.

10. <sup>19</sup>K ve <sup>8</sup>O element atomlarının oluşturacağı K<sub>2</sub>O bileşiği ile ilgili;

- I. İyonik bağ içerir.
- II. Kristal örgü yapısındadır.
- III. Bileşikteki oksijen atomları oktedini tamamlamıştır.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I.      B) Yalnız II.      C) Yalnız III.  
D) I ve III.      E) I, II ve III.

11.

Bileşik Formülü	Bileşik Adı
I. Cu <sub>2</sub> S	Bakır(I) sülfat
II. OF <sub>2</sub>	Oksijen difosfor
III. SnO	Kalay (II) oksit

Yukarıdaki tabloda verilen bileşiklerden hangileri doğru adlandırılmıştır?

- A) Yalnız I.      B) I ve II.      C) Yalnız III.  
D) I ve III.      E) II ve III.

12. Aşağıda formülleri verilen bileşiklerden hangisi iyonik bileşiktir? (<sup>6</sup>C, <sup>8</sup>O, <sup>7</sup>N, <sup>11</sup>Na)

- A) Na<sub>2</sub>O      B) N<sub>2</sub>O<sub>5</sub>      C) NO<sub>2</sub>  
D) CO<sub>2</sub>      E) CO

